

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dewasa ini peningkatan kesejahteraan terutama di bidang kesehatan menjadi sorotan penting. Timbulnya berbagai jenis penyakit di masyarakat membawa dampak yang besar bagi kesejahteraan hidup mereka. Salah satu jenis penyakit yang terus berkembang dan mengalami peningkatan adalah hipertensi atau yang dikenal oleh awam dengan sebutan penyakit darah tinggi. Perubahan gaya hidup dan kebutuhan masyarakat di nilai memberikan pengaruh yang besar terhadap terjadinya hipertensi . Seiring berjalannya waktu, hipertensi mulai menyerang tidak hanya usia lanjut tetapi juga menyerang usia muda. Penyakit hipertensi sendiri dapat dipantau melalui pengukuran tekanan darah. Hipertensi adalah tekanan darah tinggi persisten dimana tekanan sistoliknya diatas 140 mmHg dan tekanan diastoliknya diatas 90 mmHg (Smeltzer & Bare, 2002). Tekanan darah merupakan salah satu hal yang juga mempengaruhi sistem tubuh manusia. Peningkatan atau penurunan tekanan darah akan mempengaruhi homeostasis di dalam tubuh. Banyak faktor yang dapat memperbesar risiko atau kecenderungan seseorang menderita hipertensi, diantaranya ciri-ciri individu seperti umur, berat badan, jenis kelamin dan suku, faktor genetik serta faktor lingkungan yang meliputi obesitas, stres, konsumsi garam,

merokok, konsumsi alkohol, dan sebagainya (Ryadi, 2002). Semakin tinggi usia harapan hidup, maka semakin tinggi pula faktor resiko terjadinya berbagai masalah kesehatan. Masalah umum yang dialami para dewasa muda adalah rentannya kondisi fisik karena berkurangnya daya tahan tubuh serta menurunnya efisiensi mekanisme homeostasis.

Hipertensi merupakan masalah kesehatan global yang memerlukan perhatian karena dapat menyebabkan kematian yang utama di negara-negara maju maupun di negara-negara berkembang. Menurut survei yang dilakukan oleh *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2000, jumlah penduduk dunia yang mengalami hipertensi untuk pria sekitar 26,6% dan wanita sekitar 26,1%, dan diperkirakan pada tahun 2025 jumlahnya akan meningkat menjadi 29,2%. Penderita hipertensi di Indonesia prevalensinya terus mengalami peningkatan. Untuk populasi di Indonesia, angka kejadian hipertensi itu berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskedas) Departemen Kesehatan tahun 2007 mencapai sekitar 31% dan angkanya pun meningkat 2-3 kali lipat. Hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) pada tahun 2000 sebesar 21% menjadi 26,4% dan 27,5% pada tahun 2001 dan 2004. Selanjutnya, diperkirakan meningkat lagi menjadi 37% pada tahun 2015 dan menjadi 42% pada tahun 2025 (Apriany.dkk, 2012). Pada tahun 2010 data jumlah penderita hipertensi yang diperoleh dari dinas kesehatan provinsi Jawa Timur terdapat 275.000 jiwa penderita hipertensi (Rahajeng & Tuminah, 2009). Berdasarkan hasil survei awal yang telah dilakukan di Puskesmas dr. Soetomo Surabaya jumlah keseluruhan pasien hipertensi dari bulan Januari hingga Oktober tahun 2013 adalah 266 orang.

Tekanan darah selalu diperlukan untuk daya dorong mengalirnya darah di dalam arteri, arteriola, kapiler dan sistem vena, sehingga terbentuklah suatu aliran darah yang menetap (Potter & Perry, 2006). Jika sirkulasi darah menjadi tidak memadai lagi, maka terjadilah gangguan pada sistem transportasi oksigen, karbondioksida, dan hasil-hasil metabolisme lainnya. Di lain pihak fungsi organ-organ tubuh akan mengalami gangguan seperti gangguan pada proses pembentukan air seni di dalam ginjal. Pada usia dewasa muda hipertensi terjadi akibat adanya perubahan struktural dan fungsional pada sistem pembuluh perifer yang bertanggung jawab pada perubahan tekanan darah. Perubahan tersebut meliputi aterosklerosis, hilangnya elastisitas jaringan ikat dan penurunan dalam relaksasi otot polos pembuluh darah yang pada gilirannya menurunkan kemampuan distensi dan daya regang pembuluh darah. Konsekuensinya aorta dan arteri besar kurang kemampuannya dalam mengakomodasi volume darah yang dipompa oleh jantung, mengakibatkan penurunan curah jantung dan peningkatan tahanan perifer (Smeltzer & Bare, 2002).

Penyebab dari semua itu dapat diatasi dengan cara berolahraga secara teratur. Olahraga dan latihan secara teratur dapat menanggulangi masalah akibat perubahan fungsi tubuh (Muhammad, 2010). Olahraga sangat berperan dalam meningkatkan kesehatan jasmani. Manfaat dari olahraga adalah melancarkan sirkulasi darah, memperkuat otot, mencegah pengeroposan tulang, menurunkan tekanan darah, menurunkan kolesterol jahat, dan menaikkan kolesterol baik. Salah satu olahraga yang aman dan dapat menurunkan perubahan fungsi tubuh adalah senam. Pada penderita hipertensi selain minum obat teratur juga ditawarkan berbagai alternatif lain untuk menurunkan tekanan darah. Dalam penelitian ini, peneliti

menggunakan senam jantung sebagai salah satu alternatif untuk menurunkan tekanan darah. Selain menurunkan tekanan darah, senam diketahui dapat menurunkan denyut nadi istirahat. Menurut Maryam (2008), olahraga yang dilakukan secara teratur dapat menghasilkan suatu respon terhadap kardiovaskuler yakni penurunan denyut nadi istirahat secara bermakna.

Penelitian yang dilakukan oleh Utomo,dkk (2012) menunjukkan bahwa senam yang dilakukan oleh lansia dapat memberi pengaruh pada penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. Penelitian oleh Khasan (2012) tentang manfaat senam terhadap kebugaran lansia juga menunjukkan bahwa senam dapat mempengaruhi tidak hanya stabilitas nadi, namun juga stabilitas tekanan darah sistolik dan diastolik, pernafasan dan kadar immunoglobulin. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh senam jantung terhadap lama waktu penurunan tekanan darah dan nadi istirahat pada pasien hipertensi stadium satu agar memberikan pengetahuan pada masyarakat bahwa penting untuk selalu melakukan olahraga dalam rangka mempertahankan kesehatan tubuh.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah pengaruh senam jantung terhadap lama waktu penurunan tekanan darah dan nadi istirahat pada pasien hipertensi stadium satu?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis pengaruh senam jantung terhadap lama waktu penurunan tekanan darah dan nadi istirahat pada pasien hipertensi stadium satu.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi karakteristik tekanan darah pada pasien hipertensi stadium satu sebelum diberikan senam jantung.
2. Mengidentifikasi karakteristik denyut nadi istirahat pada pasien hipertensi stadium satu sebelum diberikan senam jantung.
3. Mengidentifikasi lama waktu yang dibutuhkan untuk menunjukan kecepatan penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi stadium satu setelah diberikan senam jantung.
4. Mengidentifikasi banyaknya hari yang dibutuhkan untuk menunjukan lama waktu penurunan denyut nadi istirahat pada pasien hipertensi setelah diberikan senam jantung.
5. Menganalisa pengaruh senam jantung terhadap lama waktu penurunan tekanan darah dan nadi istirahat pada pasien hipertensi.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk pengembangan ilmu pengetahuan keperawatan di bidang medikal bedah mengenai Pengaruh Senam Jantung Terhadap Lama Waktu Penurunan Tekanan Darah dan Nadi Istirahat Pada Pasien Hipertensi Stadium Satu.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Manfaat Bagi Peneliti.

Dapat menjadi media bagi penulis untuk mengaplikasikan teori-teori yang berhubungan dengan cara untuk mengendalikan hipertensi serta dapat digunakan untuk proses pembelajaran dan menambah pengetahuan.

2. Manfaat Bagi Masyarakat

Dapat digunakan oleh khalayak umum sebagai bahan informasi dan dasar pemikiran dalam upaya pencegahan peningkatan tekanan darah yang lebih berat pada pasien dengan hipertensi.

3. Manfaat Bagi Institusi

Menjadi masukan positif bagi institusi untuk menambah bahan bacaan mengenai cara-cara untuk mengendalikan hipertensi.